

LAMPIRAN

A. Persiapan Bahan Material



B. Persiapan Alat Yang Di Gunakan





C. Proses Pembentukan Spesimen






D.proses pengujian spesimen





E.Surat Pernyataan Pengujian

	Laboratorium Perlakuan dan Pengujian Bahan Teknik
	Jurusan Teknik Mesin
	POLITEKNIK NEGERI MALANG

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rafik Djoenaidi,ST
N I P : 19780125200112 1 002
Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa :

Nama : Wahyu Rizqi Armadhani
NIM : 1422000074
Instansi : Fakultas Teknik Program Studi Teknik Mesin
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Benar benar telah melaksanakan pengambilan data di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang, guna keperluan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 22 Mei 2024
Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang



Rafik Djoenaidi,ST
19780125 200112 1 002

	Laboratorium Perlakuan dan Pengujian Bahan Teknik
	Jurusan Teknik Mesin
	POLITEKNIK NEGERI MALANG

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rafik Djoenaidi, ST
N I P : 19780125200112 1 002
Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa :

Nama : Muhammad Ferdianto
NIM : 1422000092
Instansi : Fakultas Teknik Program Studi Teknik Mesin
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Benar benar telah melaksanakan pengambilan data di Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Malang, guna keperluan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 22 Mei 2024
Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang



Rafik Djoenaidi, ST
19780125 200112 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN REKAYASA SISTEM
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

Jl. Teknik Industri, Gedung C, Lantai 2, Ruang TU C-241, Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111
Telp: 031-5946230, Fax: 031-5994251-55 (Ext. 1203)
Situs web: <http://www.its.ac.id/me>, Surel: mesin@its.ac.id

Surabaya, 6 Juni 2024

Nomor : 0047319/IT3.VI.2.2/TU.00.05/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Keterangan

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Ir. Atok Setiyawan, M.Eng.Sc. IPU.
Jabatan : Kepala Departemen Teknik Mesin FTIRS – ITS

Dengan ini menyatakan bahwa nama yang dicantumkan dibawah ini:

Nama :

1. Ivan Dwi Nuralfian
2. Augusta Stefan Azaria
3. Dewa Rizky Armansyah
4. Muhammad Ferdianto
5. Wahyu Rizqi Armadhani
6. Hadi Sucipto
7. Reza Dwi Adrian

Institusi : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Adalah benar telah melakukan pengujian dan analisa pada salah satu Laboratorium kami yaitu Laboratorium *Scanning Electron Microscopy* pada tanggal 4 Juni 2024. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Hormat kami
Kepala Departemen Teknik Mesin FTIRS – ITS,

Dr. Ir. Atok Setiyawan, M.Eng.Sc. IPU.

NIP. 196604021989031002



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
PROGRAM STUDI D-III AGROINDUSTRI FAKULTAS VOKASI
LABORATORIUM AGROINDUSTRI
Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118 Telp. 031-5931800 ext. 3205
Email: agroindustri@untag-sby.ac.id

Surabaya, March 25, 2024

REPORT OF ANALYSIS
(012/ROA/LA/III/24)

Principal : Wahyu Rizqi Armadhani dan Muhammad Ferdianto
Pemberi order (Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya)

Product : Serat Rami
Produk

Quantity : 3 sample(s)
Jumlah

Date received : September 21, 2024
Tanggal penerimaan


Tested for : Density
Analisis/Uji

PARAMETER	Test Results			METHOD
	2 Jam	4 Jam	6 Jam	EQUIPMENT
Density (Massa Jenis)	1,06 (gr/cm ³)	0,84 (gr/cm ³)	0,67 (gr/cm ³)	Measuring cup 500 ml

All analysis reported in certificates delivered/issued by us are carried out the best of our knowledge and ability. Our responsibility is only to the correctness of the result on samples analyzed.

Approved by :
Technical Manager,

Richardus Widodo, MM
NPP.20830.94.0398

Analyst/Supervisor,

Tulus Yudi Widodo W, S.ST